

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan alasan pemilihan peneliti memilih pendekatan kuantitatif karena diyakini dapat membantu menjawab permasalahan yang dilakukan dengan proses pencatatan dan analisa data hasil penelitian secara statistik. Menurut Arifin (2011, hlm. 29),

Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan teknik pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel tertentu guna menjawab permasalahan tertentu, sehingga dapat menggeneralisasikan simpulan-simpulan yang telah dihasilkan, terlepas dari konteks waktu dan situasi serta jenis data yang dikumpulkan terutama data kuantitatif.

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode korelasional. Menurut Arifin 2011, hlm. 48),

Penelitian korelasional yang bertujuan untuk melakukan pengukuran sejumlah variabel dan menghitung koefisien korelasi (r) antara variabel-variabel tersebut guna menguji hipotesis, agar dapat ditentukan variabel-variabel mana yang berkorelasi.

Pemilihan metode penelitian ini dikarenakan penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis mengenai hubungan antara variabel X dan variabel Y. Variabel X yaitu penerapan prinsip andragogi dan variabel Y yaitu sikap widyaiswara dalam pembelajaran.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu variabel *independent* (variabel X) dan variabel *dependent* (variabel Y). Variabel X yaitu penerapan prinsip andragogi dan variabel Y yaitu sikap widyaiswara dalam pembelajaran. Adapun desain penelitian antara hubungan variabel X dengan variabel Y digambarkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.1
Model Desain Hubungan Antar Variabel

Variabel Y (Dependent Variabel)	Sikap Widyaiswara dalam Pembelajaran (Y)
Variabel X (Independent Variabel)	<i>Empahty</i> (XY ₁)
Penerapan Prinsip Andragogi (X)	<i>Respect</i> (XY ₂)
	<i>Commitment</i> (XY ₃)

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian di PPPPTK IPA yang merupakan kepanjangan dari Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam, berlokasi di jalan Diponegoro No. 12 Kota Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh keseluruhan widyaiswara di lembaga PPPPTK IPA Bandung yang berjumlah 50 orang. Populasi merupakan obyek dari suatu penelitian yang sekiranya dapat menjadikan kumpulan atau sekelompok orang, suatu kejadian, ataupun benda. Menurut Sugiyono (2008, hlm. 215) bahwa “populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti”. Adapun identitas populasinya adalah widyaiswara wanita sebanyak 24 orang dan widyaiswara pria sebanyak 26 orang.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Arifin (2011, hlm. 217) memaparkan bahwa, “*random sampling* yaitu cara pengambilan sampel secara acak (*random*), dimana semua anggota populasi mendapatkan kesempatan atau peluang yang sama untuk

dipilih menjadi anggota sampel”. Berdasarkan teknik *sampling* tersebut, sampel yang diambil sebanyak 30 orang.

D. Definisi Operasional

Arifin (2011, hlm. 190) menjelaskan pengertian bahwa, “definisi operasional dapat diartikan sebagai definisi khusus yang didasarkan atas sifat-sifat yang dapat didefinisikan, dapat diamati dan dapat dilaksanakan oleh peneliti lain”. Guna mencegah terjadi timbulnya kesalahpahaman dalam pemakaian kata-kata di penelitian ini, oleh karena itu peneliti menjelaskan definisi operasional sebagai berikut.

1. Prinsip Andragogi

Prinsip andragogi yang dimaksud adalah acuan dalam proses pembelajaran orang dewasa, dimana proses pembelajaran terfokus pada peserta diklat yang lebih dominan dibandingkan pengajar atau widyaiswara dalam mengeksplorasi materi ajar. Dalam penelitian ini, prinsip andragogi yang dimaksud adalah penjelasan dari aspek konsep diri, aspek pengalaman, aspek kesiapan belajar dan aspek orientasi terhadap pembelajaran.

2. Sikap Widyaiswara

Sikap widyaiswara yang dimaksud adalah kecenderungan berperilaku widyaiswara dalam proses pembelajaran. Widyaiswara memperlakukan peserta diklat bukan seperti anak kecil tetapi seperti orang dewasa, dimana widyaiswara bukan hanya berperan sebagai pengajar saja, tetapi berperan penuh sebagai fasilitator dan motivator, karena proses pembelajaran di diklat terfokus pada peserta diklat. Pada penelitian ini sikap widyaiswara yang dimaksud meliputi aspek *emphaty*, aspek *respect* dan aspek *commitment*.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen dalam bentuk angket. Seperti yang dipaparkan oleh Arifin (2011, hlm. 228) bahwa “angket merupakan instrumen penelitian yang berisi serangkaian pernyataan atau pertanyaan dengan tujuan untuk menjangkau data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya”.

Penelitian ini menggunakan angket tertutup, yang dapat diartikan sebagai pernyataan yang diajukan sudah memiliki jawaban alternatif. Responden tidak dapat memberikan jawaban lain dan hanya akan menjawab pilihan alternatif jawaban yang telah tersedia saja.

Berikut digambarkan rentang skala dalam angket yang digunakan untuk penelitian ini.

Tabel 3.2
Model Skala

Pernyataan Sikap	Selalu	Sering	Jarang	Tidak Pernah
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

Model skala di atas digunakan dalam angket variabel X yaitu penerapan prinsip andragogi. Adapun rentang skala yang digunakan dalam angket variabel Y yaitu sikap widyaiswara dalam pembelajaran adalah skala *likert* yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.3
Skala Likert

Pernyataan Sikap	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan guna mengukur apakah angket yang akan digunakan dalam penelitian ini terbilang valid. Menurut Arifin (2011, hlm. 245), “validitas dapat didefinisikan sebagai derajat ketepatan dari suatu instrumen sebagai alat ukur.” Dalam menguji suatu validitas dari setiap

instrumen, peneliti menggunakan tiga cara yaitu uji validitas isi, validitas konstruk dan validitas empirik.

a. Validitas Isi

Uji validitas isi ini berkaitan dengan perbandingan antara instrumen penelitian dengan teori yang ada dan relevan. Adapun pengujiannya dilakukan dengan menggunakan kisi-kisi instrumen.

b. Validitas Konstruk

Uji validitas konstruk ini berkaitan dengan ketepatan suatu instrumen dalam mengukur konsep suatu penelitian itu sendiri. Peneliti dalam melakukan uji validitas ini menggunakan pendapat para ahli (*expert judgement*).

c. Validitas Empirik

Uji validitas empirik bertujuan untuk menguji setiap variabel dengan menggunakan bantuan dari rumus koefisien product-moment sebagai berikut:

$$r = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

(Zainal Arifin, 2010:254)

Keterangan:

- r = Koefisien korelasi
- XY = Jumlah koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- N = Jumlah responden
- X = Jumlah jawaban item
- Y = Jumlah item keseluruhan

2. Uji Realibilitas

Reliabilitas adalah suatu kekonsistenan atau keajegan dari suatu instrumen yang menanyakan apakah instrumen yang disusun sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan. Menurut Arifin (2011, hlm. 248), “suatu instrumen bisa

dikatakan konsisten apabila selalu memberikan hasil yang sama jika diujikan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda”.

Metode uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan uji reliabilitas *internal consistency method*, karena pengujian dilakukan dengan cara mengujicobakan instrumen penelitian hanya sekali saja yang kemudian selanjutnya melakukan analisis data dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Berikut rumus dari uji reliabilitas dengan rumus *Cronbach's Alpha*.

$$\sigma = \frac{R}{R - 1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

(Zainal Arifin, 2011, hlm. 249)

Keterangan :

R = jumlah butir soal

σ_i^2 = varian butir soal

σ_x^2 = varian skor total

Reliabilitas angket terbukti apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 95%. Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka angket dinyatakan tidak *reliable*.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 207) terdapat beberapa langkah yang dilakukan untuk menganalisis data yaitu diantaranya adalah:

1. Mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden.
2. Mentabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden.
3. Menyajikan data tiap variabel yang diteliti.
4. Melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah.
5. Melakukan perhitungan untuk mengajukan hipotesis yang telah diajukan.

Teknik analisis data mengarah kepada pengujian hipotesis atau uji signifikansi yang diajukan guna menjawab rumusan masalah penelitian ini yang sudah dirumuskan dalam bab I. Adapun urutan dalam melakukan analisis data penelitian asosiatif ini diantaranya sebagai berikut.

1. Menghitung Skor Penelitian

Perhitungan skor ini digunakan peneliti dalam menjawab rumusan masalah mengenai penerapan pendekatan andragogi dan sikap widyaiswara pada pembelajaran. Skor yang telah didapat dari hasil penelitian kemudian diinterpretasikan kepada kriteria untuk mengetahui kuat atau tidaknya persentase penilaian. Riduwan (2007, hlm. 18) menjelaskan bahwa rumus persentase yang digunakan dalam kriteria interpretasi sebagai berikut.

$$\frac{\text{Jumlah Skor Total}}{N \times I \times R} \times 100\%$$

Keterangan:

N = Skor tertinggi

I = Jumlah pertanyaan dalam angket

R = Jumlah responden

(Riduwan, 2007, hlm. 18)

Skor yang telah didapat dari hasil perhitungan, kemudian diinterpretasikan ke dalam tabel kriteria interpretasi skor penelitian. Penginterpretasi ini digunakan dengan tujuan agar skor yang diperoleh dari perhitungan dapat dideskripsikan sebagai hasil pengolahan data. Berikut ini adalah tabel kriteria interpretasi skor penelitian.

Tabel 3.4

Kriteria Interpretasi Skor Penelitian

Skor Rata-rata (%)	Tingkat Hubungan
0 – 20	Sangat Lemah
21 – 40	Lemah
41 – 60	Cukup
61 – 80	Kuat
81 – 100	Sangat kuat

(Riduwan, 2007:18)

2. Analisis Korelasi

Analisis korelasi ini ditujukan untuk melihat hubungan antara variabel X dan variabel Y. Teknik analisis korelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *spearman's rank correlation*, alasan mengapa teknik

korelasi ini digunakan karena data yang diperoleh berupa data ordinal yang diperoleh dari angket dengan model skala *likert*. Seperti yang dipaparkan oleh Arifin (2011, hlm. 274) bahwa, “korelasi tata jenjang bertujuan untuk menentukan hubungan antar dua variabel apabila data kedua variabel berbentuk ordinal maupun data interval dan rasio yang dapat diubah menjadi bentuk data ordinal. Selain itu pula jumlah dari sampelnya kecil yaitu kurang dari 30 responden”. Rumus dari teknik *spearman's rank correlation* yang digunakan yaitu sebagai berikut.

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

(Zainal Arifin, 2011, hlm. 277)

Keterangan :

ρ = koefisien korelasi Rank Spearman

1 = bilangan tetap

6 = bilangan tetap

n = jumlah sampel

$\sum d^2$ = jumlah deviasi kuadrat (selisih rank variabel X dan Y)

Berikut ini adalah tabel kriteria interpretasi koefisien korelasi guna mengidentifikasi tinggi rendahnya koefisien korelasi.

Tabel 3.5

Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

(Sugiyono, 2010, hlm. 257)

3. Uji Signifikansi

Nilai koefisien korelasi yang telah diperoleh kemudian langkah selanjutnya yaitu dilakukannya uji signifikansi dengan tujuan guna mengetahui penerimaan atau penolakan pada hipotesis yang telah dibuat. Uji signifikansi dilakukan dengan melalui perhitungan uji t, yang dihitung dengan menggunakan rumus yang ada dibawah ini, yaitu sebagai berikut.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-\rho^2}}$$

(Riduwan, 2012, hlm. 139)

Keterangan :

t : uji signifikansi

ρ : koefisien korelasi

n : jumlah sampel

Selanjutnya setelah didapatkan nilai t hitung, guna melakukan pengujian hipotesis atau uji signifikansi dilakukan langkah atau tahapan selanjutnya dengan cara melakukan perbandingan antara nilai t hitung dengan t tabel, dengan pernyataan bahwa:

- Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (terdapat hubungan antara variabel X dengan variabel Y).
- Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak terdapat hubungan antara variabel X dengan variabel Y).